Neue Beobachtungen über die Großschmetterlinge des Mittelrheingebiets, besonders der Umgebung Ingelheims.

Von
Dr. Adolf Bode, Nieder-Ingelheim.

Zweiter Teil.

XXVIII. Noctuidae.

A. Acronyctinae.

148. Acronycta.

326. Leporina L. Bei Ingelheim selten; ich fand den Schmetterling erst zweimal in der Nähe von Birken an Baumstämmen, am 30. Mai (1928) und am 3. Juli (1919), beidesmal ♀♀.

327. Aceris L. Häufig, aber in den letzten zehn Jahren kein Massenauftreten. Raupen am 29. (1922, 1926) und 30. August (1923), Verpuppung 30. August (1926), Schmetterlinge am 9. Mai (1921), 19. Juni (1927), geschlüpft am 6. Juli (1923).

328. Megacephala F. Nicht selten. Raupen: I. Generation: 29. September (1922), 30. verkrochen, 3. Oktober verpuppt, Schmetterling geschlüpft am 5. Juli (1923) — hat also nicht immer zwei Generationen! — II. Generation: 10. Juni (1928), verpuppt bis zum 15., geschlüpft am 14. Juli. — Schmetterlinge im Freien am 25. Mai (1923), 14. Juni (1920), 7. Juli (1927), 11. (1922) an Telegraphenstangen sitzend oder am Licht.

331. Tridens Schiff. Fast ebenso häufig wie Psi. I. Generation: Raupen 6. September (1927) bis 19. Oktober (1924), verpuppt 28. September bis 25. Oktober, geschlüpft 22. Mai und 21. Juni (1925) — Einmal Verpuppung am 2. Juli (1925), Falter geschlüpft erst am 31. Mai des nächsten Jahres: es gilt also in bezug auf die Anzahl der Generationen das bei megacephala Gesagte. II. Generation: Verpuppt 11. Juni (1923), geschlüpft 16. Juli; ferner geschlüpft 11. Juli (1918). Schmetterling im Freien u. a. 7. August (1928).

332. Psi L. Sehr häufig, aber kaum schädlich. I. Generation: Raupen 12. August (1929) bis 21. Oktober (1922), Falter 4. April (1929) bis 15. Juni (1923). — II. Generation: Verpuppt 21. Juni bis 16. Juli, geschlüpft 26. Juli bis in den August hinein (1918).

334. Auricoma F. Häufig. Raupen hauptsächlich auf Weide und Pappel, I. Generation: 17. August (1919) bis 27. Oktober (1924); ♀ geschlüpft 27. Mai (1926). II. Generation: Raupen 18. (1918, 1919) bis 30. Juni (1925); Schmetterling geschlüpft 22. Juli (1919).

335. Euphorbiae F. Selten. Am 8. Oktober (1922) fand ich drei Raupen, davon zwei an Wolfsmilch, eine in unmittelbarer Nähe an Kulturweide, was ich für Zufall hielt, bis ich 1924 am 28. September wieder eine auf Weide, eine weitere am 16. Oktober auf einem Pappelbusch erbeutete. Eine ganz abnorm gefärbte fand ich am 28. Juni (1931) an Pfefferminze. Erstere verpuppten sich vom 20. Oktober bis Anfang November, ein ♀ schlüpfte am 10. Juni (1923), letztere am 17. Oktober und 4. November 1924). Schmetterlinge am 3. (1925) bis 21. Mai (1925) an Telegraphenstangen und Baumstämmen.

336. Rumicis L. Gemein. Die Raupen u. a. an Salat, Bohnenkraut, Sonnenblume, Weissdorn, Weide, Robinie, Birke, also geradezu omniphag. Die der II. Generation weitaus am häufigsten, vom 28. Juni (1928) bis 12. Oktober (1924). Die Falter der I. Generation schlüpften vom 8. Mai (1923) bis 11. Juni (1928), die der II. Generation z. B. am 22. Juli (1923), im Freien an Baumstämmen usw. 2. (1928) bis 12. August (1925).

B. Trifinae.

152. Agrotis.

344. Janthina Esp. Vereinzelt. Der Schmetterling August (1921), 29. Juli (1923) am Licht.

346. Fimbria L. Nicht häufig. I. Generation: 9. Juli (1924) im Hause, II. Generation: 21. August (1923) auf der Hallgartener Zange im Fichtenwald.

349. Obscura Brahm. Nicht selten. Am 27. Juli (1923) und 28. August (1920) im Hause, am 3. September (1921) an der Hauswand in copula.

350. Pronuba L. mit den ab. innuba, brunnea und rufa. Gemein. I. Generation: Raupen 16. Oktober (1924) bis 26. März (1921), Puppen z. B. 4. Mai (1926), davon eine frei auf der Erde liegend (!), geschlüpft um 10. und 23. Juni, ferner geschlüpft am 3. Mai vormittags, 2. und 5. Juni (1923), Schmetterlinge u. a. am 25. Juni, am Licht 31. Juli (1923). Die der II. Generation am 3. September (1923, in einem Komposthaufen!), 24. September (1919), 3. Oktober (1924).

352. Comes Hb. Viel weniger häufig als die vorige. Raupen 11. und 12. Mai (1925), ein Falter geschlüpft am 29. Juni; sonst meist Anfang August beobachtet, 1931 noch am 10. September.

355. Triangulum Hufn. Den Schmetterling erst einmal am 14. Juli (1927) am Licht erhalten.

356. Baja F. Desgl. am 12. August (1927).

357. C nigrum L. Sehr häufig. I. Generation: Verpuppt am 3. April (1930), ♀ geschlüpft am 30. Mai abends. 1924 die II. Generation bereits vom 15. August ab. Bis zum 8. September (1923), am 3. September besonders zahlreich, meist am Licht.

360. Xanthographa F. Keineswegs häufig. ♂ 1. September (1921) am Licht.

370. Plecta L. Sehr häufig. Die II. Generation 3. August bis 3. September (1923). Die ♂♂ am Licht.

379. Exclamationis L. Gemein. ♀ geschlüpft am 25. Mai (1920). ♂♂ 10. bis 15. Juli, meist am Licht.

380. Tritici L. Häufig vom 10. Juli (1924) bis 8. August (1923).

382. Ypsilon Rott. Nicht gerade häufig. 11. Oktober (1928) ♀, 22. Oktober (1919) ♂ am Licht.

383. Segetum Schiff. Gemein. 11. Juni (1919) bis 9. Juli (1926), die ♂♂ meist am Licht, die ♀♀ an Zäunen usw. Einmal (13. Mai 1926) fand ich eine Puppe im Garten offen auf der Erde liegen; ein ♂ schlüpfte daraus am 21. Juni abends.

386. Vestigialis Rott. Bei Ingelheim nicht gerade häufig. 20. August (1921) ♂, 7. (1921) und 28. August (1922) ♀♀ am Licht.

155. Epineuronia.

393. Popularis F. ♂ am 7. September (1921) im Hause.

156. Mamestra.

395. Lencophaea View. Häufig, meist im Kiefernwald an den Stämmen sitzend, aber auch am Licht. 1928 vom 16. Mai bis 5. Juni gemein, darunter ein ♀ ab. diluta Rbl. Einmal (1926) noch am 9. Juli.

398. Nebulosa Hufn. Schmetterling am 1. (1918), 7. Juni (1929).

399. Brassicae L. Zwei Generationen, gemein. I. Generation: Raupen im Oktober, Falter geschlüpft 29. Mai (1924) bis 11. Juni (1919) — II. Generation: Am 4. Juni (1918) entdeckte ich an der Aussenseite einer Fensterscheibe im geschlossenen Gelege etwa 90 Eier, die noch an demselben Tage auskrochen. Sie verpuppten sich am 5. und 6. Juli, die Schmetterlinge schlüpften am 26. bis 29. Juli. Ferner geschlüpft am 3. August (1925). Im Freien 12. Juli bis 30. August (1923), meist am Licht oder im Hause versteckt.

400. Persicariae L. Weniger häufig als der vorige. Am 17. Juni (1921) und 6. Juli (1927) am Licht. Ersterer legte in der Nacht vom 17. auf den 18. Juni etwa 200—300 Eier ab, anfangs gelblichweiss, am 19. bräunlichgelb, am 26. grauviolett, am 27. krochen

die grauen, rötlich durchscheinenden, schwarzköpfigen Räupchen aus, die sich anfangs ebenso wie die von brassicae, d. h. wie Spannerraupen verhielten. Erwachsene Raupen vom 24. August (1931) bis 3. Oktober (1926) an Melde und Artemisia vulgaris, einmal auch an einer Dahlienblüte fressend (!), verpuppt vom 22. September (1930) bis 4. Oktober (1926); die Schmetterlinge schlüpften vom 9. (1930) bis 17. Juni (1927).

401. Albicolon Hb. ♂ 4. Juni (1927), ♀ 31. Mai (1928) am Licht; kommt also noch im Gebiet vor (vgl. v Reichenau!).

402. Oleracea L. Gemein. Eier u. a. am 3. Juli (1926) abgelegt. Die Raupe einmal (26. September 1927) an Aster, am 2. Oktober in die Erde verkrochen, der Schmetterling geschlüpft am 28. Juni (1928). Ein solcher einmal noch am 17. Juli (1928).

403. Genistae Borkh. 1. Mai (1921) am Licht, 25. Mai (1928) an Zaun, 6. (1924), 9. (1925, 1928) und 29. Juni (1926) dgl.

404. Dissimilis Knoch. Gemein, 2. Juli (1924) bis 10. August (1923).

405. Thalassina Rott. ♀ 22. Mai (1928) an Zaun.

407. Pisi L. Liebt anscheinend mehr gebirgige Gegenden, da im Vogelsberg und im Sauerland, nach Herrn v. Reichenau auch im Westerwald viel häufiger als hier. Ich fand die Raupe hier erst einmal, am 26. August (1928), und zwar an Weide (!). Sie verpuppte sich am 6. September.

408. Trifolii Rott. Gemein. I. Generation: Raupe am 3. August (1925), den Schmetterling einmal (1920) bereits am 1. Mai vormittags, soeben geschlüpft, im Freien angetroffen, sonst vom 15. Mai (1929) bis 9. Juni (1923). — II. Generation: Raupe am 19. Juni (1922), Schmetterling am 23. August (1921).

412. Chrysozona Borkh. Häufig. Der Falter am 16. Juli (1928) im Hause, am 21. (1922) und 23. Juli (1923) an Baumstämmen. Danach wohl nur eine Generation (wie Berge-Rebel im Juni-Juli und Rössler im Juni, dagegen v. Reichenau zwei: Ende Juni und Ende August).

413. Serena F. Weniger häufig als der vorige. Schmetterlinge am 2. Juni und 18. Juli (1928) an einem Zaun auf der Waldeck.

157. Dianthoecia.

418. Compta F. Schmetterling einmal am 4. August (1923) an einem Pfahl am Feldweg nach Frei-Weinheim.

419. Capsincola Hb. Weitaus die häufigste Dianthoecia-Art. Raupen vom 15. September (1924) bis 4. November (1928) in den Samenkapseln von Melandrium album. ♂ geschlüpft 23. April (1925), ♀ 2. Juni (1920) 7 Uhr abends, ♀ 14. Juni (1929). ♀ 28. Juni 1928) an Baumstamm.

420. Cucubali Fuessl. Schmetterling einmal am 31. Mai (1922) im Hause.

159. Miana.

425. Strigilis Cl. Gemein, aber fast nur als latruncula Hb. und als die melanotische Form aethiops Hw., die zu Rösslers Zeiten noch sehr selten war. Dagegen erhielt ich die sog. Stammform erst einmal, am 26. Mai (1925). Meist vom 24. Mai (1921) bis 19. Juni (1929), einmal noch am 13. August (1929), am Licht oder tagsüber an Baumstämmen und Pfählen.

426. Bicoloria Vill. Häufig vom 10. (1926) bis 30. August (1924) wie der vorige.

160. Bryophila.

427. Raptricula Hb. Selten. Den Schmetterling einmal, am 8. August (1925), an einem Lindenstamm erbeutet.

429. Algae F. Ebenfalls selten. Der Schmetterling einmal, am 29. Juli (1921) abends im Hause.

161. Diloba.

432. Caeruleocephala L. Gemein, besonders an Schlehenhecken auf dem Mainzer Berg und der Waldeck, aber auch in Gärten an Birnen und Quitten, sogar an Liguster (!). Zwei Raupen vom 4. Juni (1922) verpuppten sich am 12. und 17. Juni, 1 ♀ schlüpfte am 1. November. Im Jahre 1923 Massenauftreten; von 13 vom 13. Mai bis 11. Juni eingebrachten Raupen schlüpften vom 21. September bis 22. Oktober 2 ♂♂ 8 ♀♀; davon 1 ♀ ab. separata Schultz, 1 weiteres dieselbe ab. nur rechtsseitig, hier ausserdem noch eine kleine runde dritte Makel nach der Basis zu.

163. Apamea.

434. Testacea Hb. Nicht häufig. ♀ 15. August (1919) am Licht.

165. Hadena.

438. Ochrolenca Esp. Selten. Am 10. August (1919) zwei Stück bei Tage zwischen Kulturweiden.

441. Monoglypha Hufn. Gemein, 4. Juli (1922) bis 31. August (1924), die ♂♂ am Licht. Raupe am 19. Mai (1925) über die Strasse laufend (zur Verpuppung).

443. Lithoxylea F. Nicht selten, 6. Juni bis 10. Juli (1924) an Pfählen oder im Hause. Im Jahre 1924 besonders häufig.

451. Secalis L. Häufig mit der ab. nictitans Esp. vom 29. Juni (1925) bis 14. Juli (1923) am Licht.

169. Polia.

458. Flavicincta F. Die Raupe am 22. Mai (1926) im Garten an Stachelbeere (!) gefunden, Ende des Monats verpuppt, ein ♀ am 3. September geschlüpft. — Ein ♂ am 1. Oktober (1927) an Zaun.

460. Chi L. Ein ♀ am 30. August (1928) an Kiefernstamm.

170. Brachionycha.

462. Sphinx Hufn. Ein Pärchen in copula am 26. Oktober (1924) vormittags an einem Pfosten am Waldrand. Ein ♂ am 26. Oktober (1929) an einem Zaun.

181. Euplexia.

475. Lucipara L. Selten. Erst zweimal: am 10. Juli (1928) und 21. August (1926) am Licht.

183. Brotolomia.

477. Meticulosa L. Häufig. I. Generation: Am 2. Dezember (1928) entdeckte ich infolge der Fraßspuren eine bereits ziemlich ausgewachsene Raupe an einem zufällig in einem Blumentopf aufgekommenen Ampfer. Sie kam nur nachts zum Fressen aus der Erde. Vom 22. Dezember an war sie auch dann nicht mehr sichtbar. Der Falter schlüpfte am 29. April (1929) gegen Abend. — Eine Raupe vom 3. April (1919) verpuppte sich am 9. April, der Schmetterling schlüpfte am 22. Mai. — II. Generation vom 27. August (1927) an tagsüber an Baumstämmen, abends am Licht. Am 7. Oktober (1923) fand ich einen Falter im Hause an einer Wand sitzen; da er auch am 22. des Monats noch an derselben Stelle sass, wollte er allem Anschein nach überwintern. Alle von mir gefangenen oder gezüchteten Schmetterlinge der I. Generation hatten auf den Vorderflügeln olivgrüne Einmischung, während die der II. Generation rein braun waren. Ist es Zufall oder liegt hier ein Generations-Dimorphismus vor?

184. Mania.

478. Maura L. Hier selten; ich fing ihn erst einmal am 12. August (1923) im Keller. Herr Dr. Göttler, Nieder-Ingelheim erbeutete ihn am 19. August (1931) morgens auf dem Balkon seiner Wohnung.

185. Naenia.

479. Typica L. Ebenfalls selten. ♂ 5. Juli (1927) am Licht.

189. Nonagria.

485. Cannae O. ♂ am 2. Oktober (1929) unter einer Laterne an einem Zaun sitzend. Bisher im Gebiet nur bei Frankfurt gefunden.

192. Luceria.

492. Virens L. 10. (1924) bis 28. August (1929) nicht selten an Baumstämmen, auf Echium vulgare und am Licht.

194. Leucania.

496. Pallens L. Gemein. I. Generation: 7. Juli (1927), II.: 20. August (1929) bis 10. Oktober (1924). Tagsüber an Zäunen, abends am Licht.

500. L album L. Nicht gerade häufig. 20. September (1919) am Licht, 30. Oktober (1919) an einer Mauer sitzend.

502. Conigera F. Kam hier nur im Jahre 1927 vor, da aber in Menge vom 5. bis 11. Juli am Licht.

503. Albipuncta F. Gemein. I. Generation: Raupe am 3. März (1923) an Baumstamm zur Häutung, die am 7. erfolgte; verpuppt 24. März, ♂ geschlüpft am 4. Mai. Schmetterling ferner am 24. Mai (1921) am Licht. II. Generation: 7. August (1920) bis 3. Oktober (1921).

197. Caradrina.

509. Quadripunctata F. Gemein, meist in Häusern. I. Generation: 10. Juni (1920; geschlüpft) bis 5. Juli (1927). II. Generation: 11. (1924) bis 31. Oktober (1926).

515. Ambigna F. Weniger häufig. 28. August (1931) bis 5. September (1919) am Licht bzw. an Baumstämmen.

202. Amphipyra.

521. Tragopoginis L. Sehr häufig an Hauswänden und Baumstämmen. Raupe verpuppt 15. Juni (1919), Schmetterling geschlüpft 20. Juli, sonst vom 12. Juli (1920) an, einmal noch am 26. Oktober (1924), allerdings stark abgeflogen. Am 4. August (1925) in copula.

523. Pyramidea L. Ebenfalls sehr häufig. Die Raupe, deren weisser Seitenstreifen übrigens, wie dies von der perflua-Raupe angegeben wird, vom 2. bis 5. Segment fast durchweg (mit einer Ausnahme) unterbrochen war, fand ich vom 9. Mai (1926) an auf Rose, Quitte, Linde, Kirsche und Johannisbeere. Verpuppt 10. Mai (1926) bis 16. Juni (1923), geschlüpft 5. Juli (1922) bis 6. August (1923).

203. Taeniocampa Gn.

525. Gothica L. Keineswegs gemein. ♀ 24. April (1927) im Hause.

526. Miniosa F. Am 28. April (1929) fand ich einen Vorderflügel auf der Waldeck in Eichenbestand.

527 Pulverulenta Esp. Fehlt mit dem Laubwald der nächsten Umgebung Ingelheims. Ein ♂ ab. rufa Tutt am 28. März (1931) im Biegwald (Eichenbestand) bei Frei-Weinheim.

529. Stabilis View. Verpuppt z. B. 1. Juni (1921), geschlüpft 13. März (1919). 1924 erbeutete ich zwei Falter noch am 15. Mai am Fusse von Kiefernstämmen.

530. Incerta Hufn. ♂ 9. April (1926) am Licht.
532. Gracilis F. Raupe 3. Juli (1927) an Birke, ♂ geschlüpft 12. März (1928). Ein ♂ am 13. Mai (1929) an Zaun.

204. Panolis.

534. Flammea Schiff. (griseovariegata Goeze; piniperda Panzer). Ich fand den anderenorts so schädlichen Schmetterling bei Ingelheim noch nicht, nur einmal auf der Hallgartener Zange am 12. April (1925) mittags im hellen Sonnenschein von den Baumkronen zur Erde niederfliegend.

205. Mesogona.

536. Acetosellae F. Einmal am 29. August (1920) abends zwischen Bingen und Ingelheim in den Zug geflogen.

207. Calymnia.

539. Affinis L. Raupe am 26. Mai (1929) an Rüster, verpuppt am 10. Juni, ♂ geschlüpft am 7. Juli. Ein ♀ am 14. August (1926) am Licht.
540. Diffinis L. Einmal ein ♀ am 18. Juli (1923) abends an einem Rüsterstamm erbeutet.
541. Trapezina L. Gemein. Raupen 13. (1930) bis 21. Mai (1925) an Eiche, Zwetsche, Linde. Schmetterlinge geschlüpft 30. Juni (1925) bis 13. Juli (1919, 1926), im Freien noch am 15. (1924) und 16. August (1920) tagsüber an Baumstämmen, abends am Licht.

210. Plastenis.

545. Retusa L. Ich fand die Raupe am 3. Juni (1931) an Weide, sie verkroch sich am 11., der Falter schlüpfte am 27. Juni.
546. Subtusa F. Der Schmetterling von Herrn Carl Hilgert, Nieder-Ingelheim gefangen.

212. Orthosia.

549. Lota Cl. Raupe am 5. Mai (1929) auf demWege nach dem Westerhaus, verpuppt am 7. Mai, ♀ geschlüpft in der Nacht vom 3. auf den 4. Oktober.
551. Circellaris Hufn. ♂ 20. Oktober (1929) auf der Waldeck auf Gebüsch, 23. Oktober (1928, 1930) am Licht, 5. November (1918) an Baumstamm sitzend.
553. Pistacina F. Keineswegs häufig; die Raupe erst einmal am 4. Juli (1920) im Mönchswald bei Wackernheim gefunden. Sie verpuppte sich am 12. Juli, ein ♂ ab. lychnidis F. schlüpfte am 8. Oktober.

213. Xanthia.

560. Lutea Ström. Eine Raupe unter solchen von fulvago im Frühjahr 1930 mit Salweidenkätzchen eingeschleppt. Der Schmetterling schlüpfte ebenso wie die der letzteren auffallend früh, nämlich bereits in der Nacht vom 3. zum 4. Juli. Offenbar rührte dies daher, dass die Raupen das erste Jugendstadium bei Zimmertemperatur verbracht hatten.

561. Fulvago L. Vom 23. März bis 5. April (1930) etwa 30 meist noch kleine Raupen von Salweidenkätzchensträussen im Zimmer abgelesen. Sie frassen später — was auch von der lutea-Raupe gilt — Löwenzahnblätter. Bis zum 4. Mai waren alle verpuppt. 20 Schmetterlinge kamen zur Entwicklung, und zwar bereits vom 30. Juni bis zum 22. Juli (Erklärung siehe bei lutea!), darunter ein ♀ ab. flavescens Esp. — Ein Schmetterling am 28. September (1924) an Zaun.

562. Gilvago Esp. Vom 12. (1923) bis 28. September (1929) häufig am Licht.

563. Ocellaris Bkh. Ebenso häufig wie die vorige, vom 10. September (1923) bis 12. Oktober (1922) an Pappelstämmen oder am Licht.

215. Orrhodia.

570. Rubiginea F. Nicht häufig. Im Oktober (1921, 1928) am Licht und an Zäunen.

216. Scopelosoma.

571. Satellitia L. Häufig, aber nicht gerade gemein (vgl. v. Reichenau!). Hier nur als brunnea Lampa mit rotbrauner Grundfarbe der Vorderflügel (die Benennung bezieht sich nicht auf die Farbe der Nierenmakel, wie Herr v. Reichenau anzunehmen scheint). Der Kern der Nierenmakel ist dabei meist rotgelb, seltener weiss (ab. trabanta Huene). Ich fing hier ein Stück, bei dem auch das vordere Begleitfleckchen rotgelb gefärbt ist, das hintere normal weiss. (Bei einem Exemplar, das ich in Westfalen erbeutete, sind die beiden Begleitfleckchen rotgelb). Vom 3. September (1922) — geschlüpft — bis 8. Oktober (1921).

217. Xylina.

575. Ornithopus Rott. Gemein vom 23. September (1929) bis 16. Oktober (1922) und vom 1. März (1925) bis 20. April (1924) an Baumstämmen.

218. Calocampa.

577. Exoleta L. Nicht häufig. Eine Raupe am 26. Juni an Holunder (!); 1929 wurden mir fünf Stück zugebracht, die zwischen dem 2. und 10. Juni auf einem Feld an Spargelkraut (!) gefunden worden waren. Es ist der einzige Schmetterling, der meines Wissens

hier als Schädling an Spargelkulturen auftritt. (Agrotis praecox L., dessen Raupe 1927 in der Mark dem Spargel dadurch schädlich wurde, dass sie die durchbrechenden Köpfe regelmäßig abfrass[1]), habe ich hier überhaupt noch nicht gefunden.) Die Raupen verpuppten sich zwischen dem 11. Juni und 5. Juli, zwei ♂♂ kamen zur Entwicklung am 16. und 23. September.

219. Xylomyges.

578. Conspicillaris L. Den Schmetterling einmal am 26. April (1924) gegen Abend, offenbar frisch geschlüpft, an einem Pfosten gefunden.

222. Calophasia.

581. Lunula Hufn. Nicht selten, im Jahre 1922 die Raupen gemein an Linaria vulgaris, der Schmetterling an Zäunen. I. Generation: verpuppt 9. August (1923) bis Mitte Oktober (1922), geschlüpft 25. Juni bis 5. Juli (1923), das ist auffallend spät. Schmetterling im Freien bereits am 29. Mai (1930). II. Generation: verpuppt 27. Juni bis 9. Juli (1922), geschlüpft 21. bis 25. Juli. Zwei Schmetterlinge im Freien am 11. Juli (1929).

223. Cucullia.

588. Umbratica L. Vom 31. Mai (1920, 1924) bis 28. Juli (1918) gemein an Zäunen. Ein am 8. Juli (1929) erbeutetes ♀ legte in der darauffolgenden Nacht 30 bis 40 Eier, aus denen bereits am 15. Juli die Raupen auskrochen. Mit Salat gefüttert, wuchsen sie gut heran, gingen jedoch vom 6. bis 20. August alle an Schlaffsucht ein.

596. Absinthii L. Ich fand die Raupe am 20. September (1930) an Artemisia vulgaris. Sie verpuppte sich am 21. Oktober, der Schmetterling schlüpfte am 26. Juli (1931). In diesem Jahre (1931) erbeutete ich am 23. August und 5. September acht schon ziemlich ausgewachsene Raupen; sie verpuppten sich vom 29. August an. Als Nahrung dienen ihnen hauptsächlich die Früchtchen von Artemisia, zwischen denen sie sich auch aufhalten und die sie in Form und Färbung täuschend nachahmen.

226. Heliothis.

601. Dipsacea L. 2. Juli (1922) und 23. August (1921) bei Tage auf Kleefeldern.

229. Acontia.

607. Luctuosa Esp. Häufig, bei Tage meist auf Kleefeldern oder Ödland, abends am Licht. 24. Mai, 9. (1922), 22., 29. Juni (1930), 8., 10., 14. Juli (1923), 30. (1921). Falls überhaupt zwei Generationen in Frage kommen, würde die I. wohl bis zum 9. Juni reichen.

---

[1]) M. Schmidt, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 23, 1928, S. 52—53.

231. Erastria.

613. Deceptoria Sc. Am 29. Mai (1927) auf der Waldeck in lichtem Wald in Anzahl, am 18. Mai (1931) am Rheindamm.

Emmelia.

(72) Trabealis Sc.[1]) Gemein, tagsüber auf Feldern und Rainen (Rheindamm), abends am Licht, z. B. 22. Mai und 15. Juni (1921), 19. (1924), 29. Juni (1930), 8. und 10. Juli (1923), 30. August (1930).

C. Gonopterinae.

234. Scoliopteryx.

617. Libatrix L. Die Raupe gemein an Weide, der Schmetterling öfters in Kellerräumen überwinternd. Erstere vom 20. Juni (1926) bis 3. Oktober (1922). Die Schmetterlinge schlüpften einige Male so früh – 24. Juni (1920), 2. (1919), 7. (1922), 10. (1926), 25. Juli (1923) –, dass die Annahme einer II. Generation in diesen Fällen naheliegt.

D. Quadrifinae.

236. Abrostola.

619. Triplasia L. Nicht selten. Verpuppung z. B. 31. August (1927). Der Schmetterling tagsüber an Gebäuden, abends am Licht, u. a. am 18. April (1923), offenbar frisch geschlüpft, und am 7. Juli (1927).

237. Plusia.

Die hiesige Gegend ist noch ärmer an Plusiaarten als das erweiterte Gebiet, denn von den drei, die v. Reichenau als regelmäßige Erscheinungen anführt, habe ich festucae L. hier noch nicht feststellen können, geschweige denn eine der nur vereinzelt beobachteten. Dagegen ist der Hunsrück in dieser — und nicht nur in dieser — Hinsicht viel reicher: Herr Franz Kilian fing dort moneta F., chryson Esp., bractea F. (!), pulchrina Hr.

---

[1]) Von v. Reichenau nicht aufgeführt (von Rössler als Agrophila sulphuralis L.). – Den neu hinzukommenden Arten gebe ich zuerst die von v. Reichenau ausgelassenen Nummern, wobei Parnassius apollo L. die Nummer 71 erhalten würde. Bei dieser Gelegenheit möchte ich erwähnen, dass der von Herrn Franz Kilian, Löwenzeiler Mühle bei Stromberg, im Hunsrück entdeckte apollo, wie er mir mitteilte, interessanterweise nicht v. vinningensis Stich., also kein Nachkomme des von ihm ausgesetzten, sondern eine neue Rasse ist. Es ist anzunehmen, dass der im Binger Wald von Herrn Dr. Göttler, Nieder-Ingelheim, gesichtete apollo ebenfalls dieser Hunsrücker Rasse angehört.

(73)[1]) Chrysitis L. Häufig, und zwar meist als juncta Tutt, auch als aurea Huene, abends am Licht, vom 14. Juli (1923) bis 26. August (1928).

630. Gamma L. Gemein, tagsüber auf allen Feldern und Wiesen fliegend, abends am Licht, vom 29. Mai (1930) bis 28. Oktober (1921; geschlüpft). Die Raupe soll 1928 in ganz Deutschland grösseren Schaden an Kartoffelkraut (!) angerichtet haben[2]).

238. Euclidia.

632. Mi Cl. Häufig, 8. (1921) bis 16. Mai (1919, 1921).

633. Glyphica L. Ebenfalls häufig, 8. Mai (1921) bis 14. Juni (1930).

242. Catocala.

637. Fraxini L. Selten. Einmal am 10. Oktober (1922) in Ingelheim an einer Hauswand.

639. Elocata Esp. Einmal von Herrn Carl Hilgert, Nieder-Ingelheim, gefangen.

640. Nupta L. Häufig, vom 24. Juli (1922) bis 9. Oktober (1925), am Tage an Baumstämmen und Zäunen, abends am Licht. Im Jahre 1922 geradezu gemein.

643. Fulminea Scop. Soll nach Herrn Stadelmann, Mainz, auch im Olmer Wald vorkommen.

251. Pechipogon.

661. Barbalis L. Häufig am Licht in zwei Generationen, z. B. am 3. Juni (1919) und wieder am 2. (1929) und 19. September (1925).

253. Hypena.

663. Proboscidalis L. Vereinzelt. Am 23. August (1925) ab. infuscata Spul. im Hause.

664. Rostralis L. Gleichfalls vereinzelt. ♀ am 18. November (1929) ebenda.

XXIX. Cymatophoridae.

258. Polyploca.

673. Flavicornis L. Selten. Die Raupe einmal am 17. Juli (1928) an einem Birkenbusch in ein Blatt eingesponnen.

(74)[3]) Ridens F. Ebenfalls selten. Raupe am 26. Juni (1923) auf einem Eichblatt flach übersponnen, ♂ geschlüpft am 27. März (1924).

(Von den beiden im übrigen Mittelrheingebiet vorkommenden Vertretern der XXX. Familie Brephidae, Brephos parthenias L. und nothum Hb. ist in der Umgebung Ingelheims noch keiner gefunden worden.)

---

[1]) v. Reichenau vergass diese Eule im Text aufzuführen, er erwähnt sie nur in einer Anmerkung.

[2]) E. Fischer, Kartoffelbau, Jahrg. 13, 1929, S. 15—16.

[3]) Wohl von Rössler, aber nicht von v. Reichenau aufgeführt.

XXXI. Geometridae.

A. Geometrinae.

262. Geometra.

678. Papilionaria L. Das erste Räupchen fand ich hier am 18. September (1926) an Birke; es war 8 mm lang, verendete bei der Überwinterung. Am 27. April des folgenden Jahres entdeckte ich ebenda eine zweite, etwa 1½ cm lange Raupe, die jedoch angestochen war. Im darauffolgenden Jahre (1928) war die Raupe keineswegs selten: ich erbeutete am 3. und 29. April an derselben und an anderen Stellen 10 Stück derselben. Sie verpuppten sich alle vom 28. April bis zum 12. Juni; 9 davon schlüpften vom 15. bis zum 27. Juni, 4 ♂♂ 5 ♀♀, und zwar die ♂♂ mit einer Ausnahme früher als die ♀♀. Am 26. Juni desselben Jahres fand ich auch einen weiblichen Schmetterling unweit eines Raupenfundorts im Grase. Eigentümlich ist die Mimikry der Raupe, die sich ganz der jahreszeitlichen Entwicklung der Futterpflanze, besonders deren Kätzchen anpasst: Im ersten Jugendzustand, vor und während der Überwinterung, gleicht sie in Farbe, Form und Haltung ganz einem kleinen Ästchen, später ahmt sie die Kätzchen in allem nach, zuerst die noch geschlossenen, wenn sie aber aufbrechen und die gelbgrünen Staubfäden zum Vorschein kommen, dann entstehen auf der Raupe ganz ebensolche gelbgrüne Flecken. Schliesslich, wenn die Kätzchen grün werden, ändert auch die Raupe entsprechend ihre Farbe. Diese Art „fortschreitender Mimikry" steht meines Wissens einzig da und ist noch nirgends gewürdigt worden.

679. Vernaria Hb. Nicht selten. Die Raupe zeigt ebenfalls eine merkwürdige Mimikry: sie stimmt nicht nur in der Farbe, sondern in der Ruhestellung auch in der äusseren Form, besonders in bezug auf das Kopfende, vollkommen mit den jungen Trieben ihrer Futterpflanze, Clematis vitalba, überein. 1926 fand ich zwischen dem 24. Mai und 28. Juni 13 Stück an einem im Garten wildwachsenden Strauch. Sie verpuppten sich vom 7. Juni bis 6. Juli, bis auf eine, die erst in der zweiten Hälfte des Juli zur Verpuppung kam, während die übrigen Puppen schon schlüpften. Eine Puppe fand ich am 1. Juni (1924), und zwar an der Hinterleibsspitze frei aufgehängt (!). Ein ♀ schlüpfte daraus bereits am 17. Juni. Schmetterlinge fing ich in der Nähe der Futterpflanze oder am Licht, ein ♂ am 24. Juni (1925), ♀♀ am 10. Juli und 8. August (1923). Die Vorderflügel des letzteren zeigten einen deutlichen Stich ins Rötliche, ein Farbenübergang, wie er ausgeprägter bei Thalera fimbrialis Sc. und Ellopia prasapiaria L. vorkommt, bei vernaria aber meines Wissens noch nicht beobachtet wurde.

263. Euchloris.

680. Pustulata Hufn. Ich fing den Falter (♂) einmal am Rand des Mönchwaldes bei Wackernheim, am Tage fliegend, am 8. Juni (1921). Rössler gibt als Flugzeit erst die zweite Hälfte des Juni an.

681. Smaragdaria F. Ziemlich selten. Von Herrn Carl Hilgert bei Ingelheim und von meinem Sohn am Rheindamm gefangen.

265. Thalera.

684. Fimbrialis Sc. Nicht häufig. Die grüne Form (♂) am 4. Juli (1920), die rötliche ab. albaria Esp. am 11. (1929, ♂) und 28. Juli (1923, ♀).

685. Putata L. Am 25. Mai (1922) bei Forsthaus Heilig Kreuz im Bingerwald zahlreich.

686. Lactearia L. Am 8. Juni (1930) auf der Waldeck.

266. Hemithea.

687. Strigata Müll. Vereinzelt. Während Adolf Rössler als Flugzeit den Juli, Berge-Rebel Juli, August angibt, fing ich den Schmetterling meist schon im Juni: am 2. und 10. (1918), am 12. (1920). Ein am 8. Juli (1926) erbeutetes ♀ legte vom 9. bis 11. annähernd 100 Eier ab, aus denen vom 16. bis 18. Juli die Räupchen auskrochen. Von ihnen kamen nur zwei zum Einspinnen, am 19. und 31. Mai (1927); es schlüpften am 17. Juni ein ♂, am 23. ein ♀. Die Raupen waren vollkommen polyphag: sie frassen u. a. Schlehe, Zwetsche, Eiche, Johannis- und Stachelbeere, wobei sie allerdings die zuletzt genannte bevorzugten. Die Schmetterlinge tagsüber an Baumstämmen und auf Büschen, abends am Licht.

B. Acidaliinae.

267. Acidalia.

690. Ochrata Sc. Häufig den ganzen Juli hindurch, vom 4. (1920) bis 28. (1923) an trockenen unbebauten Stellen im Grase.

691. Macilentaria HS. Ein ♀ am 25. Juni (1927) am Rheindamm gefangen.

695. Dimidiata Hufn. Einmal am 28. Juni (1927) am Fenster.

697. Virgularia Hb. Gemein am oder im Hause, so dass Rössler den Falter nicht mit Unrecht als „Haustier“ bezeichnete. Die I. Generation beobachtete ich vom 5. Mai (1926) bis 6. Juli (1930), die II. vom 8. August (1926) bis 4. Oktober (1924). An ein am 19. September (1925) geschlüpftes ♀ war ein ♂ angeflogen, ein weiteres Pärchen war am 21. September in copula. Am 21. und 23. legte beide ♀♀ Eier ab, aus denen am 12. bis 14. Oktober

die Räupchen auskrochen. Ich fütterte sie anfangs mit Salat, später mit welkem Laub. Einen geradezu grotesken Eindruck machte es, wenn die fadendünnen Räupchen in der Ruhe dicht ringsherum um ein ihnen ins Zuchtglas gestelltes Ästchen sassen, mit ihren senkrecht dazu abstehenden Leibern eher an eine Schimmelpilzkolonie als an Raupen erinnernd. Bis zum 10. Mai (1926) waren alle verpuppt. Vom 5. Mai bis 6. Juni schlüpften 66 Schmetterlinge, die z. T. bis zum 12. Juni sichtbar blieben. Aus am 2. Juni abgelegten Eiern krochen die Räupchen der II. Generation am 13. Juni aus.

705. Rusticata F., ausschliesslich in der südlichen Form vulpinaria HS. (deren rötliche Zeichnung übrigens beim Aufbewahren, auch bei Lichtabschluss, in Dunkelbraun wie bei der sog. Stammform übergeht) häufig, 1922 und 1923 gemein, auf Gebüsch, vereinzelt auch am Licht, besonders als I. Generation vom 19. Juni (1930) bis 3. August (1923), seltener als II. Generation, z. B. am 19. August (1927) und 9. September (1923).

706. Dilutaria Hb. Am 28. Juli (1923) massenhaft im Zementsteinbruch.

707. Interjektaria B. 11. (1922) bis 19. Juli (1923) häufig in Gebäuden.

708. Humiliata Hufn. Am 28. Juni (1927) im Zementsteinbruch, wo Hauhechel wächst, am 7. Juli (1928) in lichtem Kiefernwald.

713. Aversata L. Häufig, sowohl als solche wie als spoliata Stgr., auch als ab. aurata Fuchs, auf Gebüsch und am Licht, am 17. (1930) und 19. Juni (1923; I. Generation ?) und vom 3. Juli (1922) bis 28. August (1922).

715. Immorata L. Häufig 8. (1930) bis 14. Juni (1919) auf der Waldeck.

716. Rubiginata Hufn. Ein ♂ der I. Generation am 24. Mai (1921) am Licht, ein ♀ der II. Generation am 10. August (1919) zwischen Kulturweiden, ein ♂ am 21. August (1931) am Licht.

717. Marginepunctata Göze. Ein Falter der I. Generation am 19. Juni (1924) in Münster a. St., die der II. Generation bei Ingelheim nicht selten an Baumstämmen, Zäunen und Mauern vom 11. (1920) bis 23. August (1927). Ein ♀ legte am 12. August (1920) 20 hellgrüne Eier, die sich nach einigen Tagen rosenrot färbten. Am 27. waren die Räupchen bereits ausgekrochen.

722. Immutata L. Einmal am 15. Mai (! 1920) am Mönchwald bei Wackernheim auf einer Schlehenhecke.

726. Ornata Scop. Erst einmal ein ♀ am 17. August (1920) am Licht erbeutet (nach Rössler und v. Reichenau „gemein“).

268. Codonia (Ephyra).

728. Pendularia Cl. Raupe am 17. September (1927) an Birke, ockergelb (! nach Berge-Rebel gelblichgrün oder rötlich), verpuppt am 25. September zu einer gelblichen (!) Puppe (nach Berge-Rebel grünlich), aus der am 8. April (1928) ein ♀ schlüpfte.

731. Annulata Schulze. Ein ♀ der I. Generation am 11. Mai (1929) im Biegwald bei Frei-Weinheim an einem Ahornstamm, ein ♂ der II. Generation am 25. August (1928) in Kiefernwald.

732. Porata F. Ein ♂ der I. Generation am 5. Juni (1927) auf der Waldeck, zwei ♀♀ der II. Generation am 27. und 29. August (1927) auf einem Wegrain bzw. am Licht.

(75). Quercimontaria Bastelb., jetzt als eigene Art angesehen, ebenso wie ruficiliaria HS. (vgl. dagegen v. Reichenau!). Ein am 15. Juni (1930) in der Nähe des Altrheins gefangenes ♀ glaube ich als zu dieser Art gehörend ansprechen zu müssen.)

733. Punctaria L. Nicht selten. I. Generation vom 4. Mai (1918) bis 7. Juni (1928), II. Generation z. B. am 20. August (1929).

269. Rhodostrophia.

735. Vibicaria Cl. Häufig vom 18. Juni (1919) bis 4. August (1918). Am 18. Juni gelegte Eier ergaben am 5. Juli die Räupchen.

270. Timandra.

737. Amata L. Sehr häufig, kommt abends auch ans Licht. I. Generation vom 8. (1921) bis 23. Mai (1925), II. vom 11. Juli (1920) bis 19. September (1924). Verschiedentlich beobachtete ich sowohl hier wie im Vogelsberg Exemplare mit rein weisser Grundfarbe und ohne jede rosa Zeichnung, während die graue Zeichnung und Strichelung vollständig vorhanden sind, wobei es sich offenbar keineswegs etwa um abgeflogene Stücke handelt.

271. Lythria.

738. Purpuraria L. Einen Falter der seltenen I. Generation fing Herr Dr. Göttler, Nieder-Ingelheim am 29. Mai (1930) auf der Waldeck, die häufige II. Generation beobachtete ich vom 2. Juli (1922) bis 14. August (1921).

272. Ortholitha.

739. Plumbaria F. Gemein, besonders auf der Waldeck, die I. Generation vom 27. Mai (1923) bis 8. Juni (1930), die II. z. B. am 10. August (1923).

741. Limitata Sc. Weniger häufig als der vorige; z. B. am 23. August (1927).

743. Bipunctaria Schiff. Gemein vom 4. Juli (1920) bis 3. September (1929).

274. Minoa.

745. Murinata Sc. Gemein. I. Generation vom 13. Mai (1925) bis 3. Juni (1921), II. vom 18. bis 29. Juli (1928).

276. Lilhostege.

747. Griseata Schiff. Einmal die blaugraue Varietät am Licht gefangen.

277. Anaitis.

749. Plagiata L. Häufig. I. Generation vom 24. Mai (1921) bis 1. Juni (1926), II. Generation vom 23. August (1919) bis 27. September (1924). Kommt auch ans Licht.

279. Lobophora.

753. Carpinata Bkh. Selten. Einmal ein ♀ am 31. März (1925).
754. Halterata Hufn. Ziemlich häufig vom 30. April bis 10. Mai (1924).

280. Operophthera (Cheimatobia).

757. Borcata Hb. Da Buchenwaldungen fehlen, ziemlich selten. Einmal am 15. Oktober (1919) im Hause; ein ♀ am 18. November (1926) geschlüpft.
758. Brumata L. Gemein vom 28. Oktober (1925) bis 22. Dezember (1921). Es ist daher verkehrt, wenn manche Landwirte, wie ich öfters beobachten konnte, erst spät im November die Leimringe um die Obstbäume legen. Einer war allerdings übereifrig und beringte im vorigen Jahre auf der Waldeck ein ganzes mit Walnussbäumen bestandenes Feld. Übrigens soll es nach neueren Beobachtern gar nicht so selten vorkommen wie v. Reichenau meint, dass die Männchen die Weibchen in copula im Fluge zu den Baumkronen befördern.

281. Triphosa.

759. Dubitata L. Erst einmal ein ♀ am 5. August (1925) im Hause erbeutet.

282. Eucosmia.

760. Certata Hb. Ebenfalls erst einmal ein ♀ am 14. April (1928) morgens an einem Zaun unter einer Laterne.

283. Scotosia.

763. Rhamnata Schiff. Bereits am 20. (1922) und 23. Mai (1920).

285. Larentia.

770. Fulvata Forst. Einmal, und zwar erst am 28. Juli (1923) im Zementsteinbruch.
771. Ocellata L. Nicht selten, I. Generation 12. Mai (1928) bis 3. Juni (1919), II. Generation am 23. August (1928).

772. Bicolorata Hufn. Ziemlich selten; am 20. Juni (1928) geschlüpft, am 2. Juli (1927) an einem Birnbaum sitzend, am 6. Juli (1924) im Garten.

773. Variata Schiff. Bei Ingelheim noch nicht beobachtet; am 22. August (1923) auf der Hallgartener Zange im Fichtenwald gefangen.

(76.) Obeliscata HS. Nach Prout (s. Seitz!) eigene Art. Hier selten; erst einmal am 17. Mai (1925) in Kiefernwald hinter der Schwärzefabrik.

778. Truncata Hufn. Einmal am 18. September (1924) und zwar als ab. rufescens; kommt also nicht nur in der Heidelbeerregion vor.

779. Firmata Hb. Hier keineswegs häufig; zwei ♀♀ am 18. und 26. Oktober (1924), ein weiteres am 13. Juni (! 1928). Der Falter kommt also doch auch im Juni vor, was K. Andreas bezweifelte; dieses von mir erbeutete ♀ ist bedeutend kleiner als die beiden Herbststücke.

781. Viridaria F. Einmal ein ♂ am 30. Juni (1929) bei Schloss Rheingrafenstein bei Münster a. St. an Fichtenstamm. Kaum noch grünlich, nahezu weiss, jedoch die übrige Zeichnung vollständig vorhanden.

783. Fluctuata L. Gemein, tags an Baumstämmen, Zäunen usw., abends am Licht. I. Generation einmal bereits am 27. März (1923), sonst vom 2. Mai (1927) bis 11. Juni (1929), II. Generation vom 3. August (1925) bis 12. September (1924). Ein am 26. April 1930 von mir erbeutetes ♀ entsprach der stark verdüsterten Form neopolisata Mill. Ein ♂ vom 18. Mai desselben Jahres war ebenfalls ziemlich dunkel, wenn auch nicht in dem Maße wie das erwähnte ♀. Ein der II. Generation angehörendes Tier, das ich am 25. August 1930 sah, war normal gezeichnet. Diese drei Stücke der sonst so gemeinen fluctuata waren übrigens die einzigen, die mir in dem genannten Jahre zu Gesicht kamen, wie überhaupt 1930 das falterärmste Jahr war, an das ich mich erinnere.

(76.) * Multistrigaria Haw. Zum erstenmal von Herrn Karl Andreas, Wiesbaden[1]) am 15. April 1924 in unserem Gebiet, und zwar im Rabengrund bei Wiesbaden gefunden, in den folgenden Jahren auch von anderen Sammlern gefangen.

786. Montanata Schiff. Den in anderen Gegenden, hauptsächlich allerdings im Gebirge so häufigen Spanner sichtete ich hier erst einmal, und zwar am 21. Juli (1923), am Fusse einer Kiefer.

789. Ferrugata Cl. Nicht gerade häufig, 8. (1926) bis 12. Mai (1928).

---

[1]) Diese Jahrbücher 80, II, S. 105 (1929).

(77.) Unidentaria Hw. Nach Aurivillius[1]) und Prout[2]) eigene Art. Anscheinend etwas häufiger als der vorige, 9. bis 19. Mai (1926), besonders in Kiefernwäldern an den Stämmen.

799. Cucullata Hufn. Rössler und v. Reichenau geben als Flugzeit Juli und August an, er hat offenbar aber auch hier, wie Berge-Rebel es angibt, zwei Generationen, von denen ich bis jetzt allerdings nur die I. antraf, und zwar am 3. Mai (1923) abends in einem Kiefernwald nahe bei der Schwärzefabrik 3 Stück, von denen ich ein ♀ erbeutete. Am nächsten Abend sah ich dort noch zwei. 1924 trat er an derselben Stelle am 14. und 15. Mai in 5 bis 6 Exemplaren wieder auf, es war mir jedoch nicht möglich, ein zweites zu fangen; der Falter ist nämlich im Vergleich zu seinen Verwandten ausserordentlich scheu: er fliegt schon, wenn man sich ihm auf einige Meter genähert hat, von den Stämmen, an denen er sitzt, ab und versteht es, sich im Flug rasch unsichtbar zu machen. In den folgenden Jahren fand ich ihn, trotz eifrigen Suchens, nicht mehr.

800. Galiata Hb. Nicht selten, besonders am Licht, 28. Juni (1923) bis 26. August (1921). Ein am 25. August (1921) gefangenes ♀ legte etwa 10 längliche gelbliche Eier.

801. Rivata Hb. Einmal ein ♀ am 22. Mai (1926) an einem Baumstamm.

802. Sociata Borkh. Gemein (vgl. v. Reichenau!). I. Generation: 10. Mai (1928) bis 7. Juni (1924), II. Generation: 20. August (1925) bis 5. September (1922). Tagsüber an Baumstämmen und Zäunen, abends am Licht.

805. Procellata F. Einmal am 11. Mai (1918) unweit der Schwärzefabrik an Kiefernstamm.

809. Tristata L. Selten; erst einmal am 20. August (1929) an Zaun.

822. Bilineata L. Mit der gemeinste Spanner. Häufig die ab. infuscata Gmppbrg. I. Generation: 1. bis 22. Juni (1923), II. Generation: 15. August (1924) bis 13. September (1926). Rössler gibt als Flugzeiten Mitte Mai und Juli an. Kommt auch ans Licht.

828. Badiata Hb. Nicht häufig an Zäunen. Zwei ♂♂ am 14. April (1925) und 29. März (1926), ein ♀ am 14. April (1928); alle drei von verschiedener Farbtönung, hellbraun, dunkelbraun und das ♀ tiefpurpurbraun.

829. Berberata Schiff. Ziemlich selten. Ein ♀ der I. Generation am 17. Mai (1925) am Licht, ein ♂ der II. Generation am 11. August (1924).

---

[1]) Nord. Fjar., S. 251.
[2]) Ent. Rec. V, S. 111.

830. Nigrofasciaria Goeze. Einmal am 15. Mai (! 1922) auf der Waldeck.

832. Comitata L. Gemein vom 27. Juli bis 7. September (1921), besonders häufig am Licht. Am 9. August (1929) fing ich ein Stück mit grauer statt brauner Zeichnung. Die Raupen fand ich am 23. und 30. September (1930) an Melde; sie verpuppten sich am 25. September und 2. Oktober; ♀♀ schlüpften am 17. und 22. August (1931) abends bzw. nachmittags.

287. Tephroclystia.

834. Oblongata Thbg. Nicht selten. Die Raupe fand ich am 25. August (1929) auf der Waldeck an Hauhechel (Ononis spinosa)! Sie verpuppte sich am 7. September, ein ♀ schlüpfte am 6. Mai (1930). Im übrigen die I. Generation vom 2. (1925) bis 25. Juni (1926), die II. am 16. August (1926).

851. Absinthiata Cl. Raupen am 22. und 23. September (1930) an Melde, verpuppt am 25. September, ♂ geschlüpft am 8. August (1931) abends.

878. Innotata Hufn. Am 25. Oktober (1925) fand ich 7 Raupen an Artemisia campestris, die sich an den drei folgenden Tagen verpuppten; am 19. und 25. April (1926) schlüpften zwei Schmetterlinge. Diese I. Generation bis zum 23. Mai (1924), II. Generation: 6. Juli (1928).

288. Chloroclystis.

886. Rectangulata L. Die Raupen 1925 vom 28. April bis 3. Mai besonders gemein, in Apfelblüten und -blätter eingesponnen. Die Falter schlüpften vom 22. bis 29. Mai. Flugzeit überhaupt bis zum 25. Juni (1928).

290. Phibalapteryx.

893. Vitalbata Hb. Ziemlich selten; den Falter nur 1924 am 21. Mai und 13. Juni, 1925 am 22. Mai, tags an Baumstämmen, abends am Licht.

E. Boarmiinae.

292. Abraxas.

(896. Grossulariata L. Der schöne Spanner, der übrigens kaum jemals schädlich auftritt, wurde trotz der ausgedehnten Stachelbeerkulturen meines Wissens hier noch nicht gefunden. Jedenfalls vermisst er die Hecken, in denen er sich am Tage zu verstecken liebt. In Westfalen, wo solche noch vorhanden sind, traf ich ihn vereinzelt. Dort kommt er auch, wie alle Abraxasarten, ans Licht.)

(897. Sylvata Sc. Auch diese hübsche Abraxas kommt hier nicht vor. Sie wurde früher bei Lahnstein und einmal am Melibokus, neuerdings von K. Andreas bei Limburg a. d. L. gefunden und soll nach diesem bei Offenbach sogar sehr häufig sein. Ich fing den Schmetterling in den 1880er Jahren einmal in Birstein an einem Gartenzaun, während Glaser von seinem Vorkommen im Vogelsberg nichts weiss.)

898. Marginata L. dagegen ist hier gemein, besonders an allen Kulturweiden. I. Generation vom 7. Mai (1928) bis 13. Juni (1919), II. Generation vom 4. Juli (1929) bis 21. August (1930).

899. Adustata Schiff. Den Schmetterling (♂) am 29. August (1929) im Hause angetroffen, ein ♀ am 9. August (1931) bei der Schwärzefabrik an Pfosten.

Stegania *.

(78.) * Trimaculata Vill. Diesen für unser Gebiet neuen Falter, ein ♂, fand ich zum erstenmal am 25. Mai 1925 in Nieder-Ingelheim auf Gebüsch unter einer Gruppe von Pappeln. Prout-Seitz gibt für diese Art als Verbreitungsgebiet ,,Südwestliches und der Süden des zentralen Europa und Nordafrika" an, Berge-Rebel den ,,Süden der Schweiz, Tirols, Krains, Dalmatien und Südwesteuropa" Goltz[1]) stellt in neuerer Zeit allerdings bereits sein Vorkommen auch in Baden und im Elsass fest. In der Folgezeit fand ich weitere Stücke an derselben Stelle bzw. in unmittelbarer Nähe, und zwar zwei ♀♀ am 3. Juni und 16. August 1927, ♂♂ am 11. Juni 1928, am 24. und 25. Mai 1929. Am 3. Mai 1930 fing Herr Dr. Göttler, Nieder-Ingelheim, ein ♂ am Fenster seiner von der Hauptfundstelle etwa 1 km entfernten Wohnung. Alle Falter gehören der ab. cognataria Led. an, als deren Heimat im Seitz Südfrankreich, Spanien und Portugal genannt werden. Er hat auch hier (wenigstens 1927) zwei Generationen.

294. Deilinia.

903. Pusaria L. Gemein; zuweilen am Licht. Die Raupen an Birke und Weide; die der I. Generation verpuppten sich vom 22. bis 30. September (1927), die Schmetterlinge schlüpften vom 27. Mai bis 10. Juni (1928). Flugzeit überhaupt: I. Generation 8. Mai (1926) bis 19. Juni (1928), II. Generation 8. Juli (1930) bis 12. August (1923). Die zeichnungslose ab. striaria Hb. fing ich einmal im Garten.

904. Exanthemata Sc. Etwas weniger gemein als der vorige. Die Raupen an Weide. Eine am 15. Juni (1919) gefundene, verpuppte sich am 16., ein ♀ schlüpfte erst am 19. Mai (! 1920),

---

[1]) Entomol. Zeitschr. XXIII, S. 100.

von zwei Anfang September (1919) verpuppten Raupen schlüpfte ein ♂ am 24. April, das zweite aber erst in der zweiten Hälfte des Juli (1920). In zwei Fällen war also nur eine Generation vorhanden. Übrigens beobachtete ich im Freien die Falter nur vom 7. (1921) bis 22. Mai (1919).

296. Ellopia.

907. Prosapiaria L. Häufig. Die I. Generation vom 19. Mai (1921) bis 30. Juni (1928), am 19. Juni (1928) in cop.; die II. Generation vom 19. August (1927) bis 19. September (1929). Während in den Jahren 1918 bis 1921 noch die sog. Stammform überwog, ist sie heute kaum noch vorhanden; sie wurde vollständig verdrängt von der ab. cinereostrigaria Klem. Die grüne Form prasinaria Hb. kommt hier nicht vor, wohl aber nach A. Fuchs am Feldberg und nach Rössler im Schwarzwald ausschliesslich. Dieser hält sie daher für eine montane Erscheinung, während bei Berge-Rebel der Unterschied in der Färbung auf die verschiedenen Nährpflanzen der Raupen — prosapiaria auf Kiefern, prasinaria auf Tannen und Fichten — zurückzuführen wäre. Um zur Lösung dieser Frage beizutragen, fütterte ich die Raupen von prosapiaria, oder vielmehr von der offenbar daraus hervorgegangenen Unterrasse cinereostrigaria vom Ei an mit Fichte. Die anfangs grünen, bald aber (mit wenigen Ausnahmen, die grün blieben, aber trotzdem zur Entwicklung kamen) blutrot werdenden 341 Eier stammten von zwei ♀♀ und wurden kettenartig an die Schmalseiten der Fichtennadeln abgelegt, und zwar am 29. und 30. Juni (1928). Die ebenfalls (und zwar sämtlich) blutroten Räupchen krochen vom 11. bis 17. Juli aus und nahmen sofort das ihnen gereichte Futter an. Zur Überwinterung kamen 72 Stück; sie fand im Freien statt und trotz des sehr strengen Winter — Mitte Februar wurden noch Temperaturen von —19° C beobachtet — hatten 48 Stück dieselbe überstanden. Sofort nach Aufhören des grossen Frostes Ende Februar waren sie wieder munter und begannen sich zu häuten. Sie waren um diese Zeit etwa 1½ cm lang. Am 16. April verpuppte sich die erste Raupe, die letzten Ende Mai; einige lebten bis weit in den Juni hinein, kamen aber nicht zur Verpuppung, sondern verendeten, die letzte am 25. Juni (!). Zur Entwicklung kamen 37 Falter, 19 ♂♂ 18 ♀♀, vom 17. Mai bis 19. Juni (1929) und zwar stets nachts. Von diesen 37 waren 33 wieder cinereostrigaria mit mehr oder weniger intensiver rotgefärbter oder rotgerandeter Mittelbinde, 3 ♂♂ und 1 ♀ dagegen waren als grisearia Fuchs anzusprechen, die ich selbst zwar noch nicht im Freien angetroffen habe, die aber v. Reichenau sicher meint, wenn er von hellgrauen Varietäten spricht. Ein

Übergang oder nur eine Andeutung eines solchen zu prasinaria war bei keinem Stück zu erkennen. Die Futterpflanze hatte also keinen Einfluss. Nun wäre es allerdings möglich, dass eine Umwandlung der einen in die andere Form auf diese Weise mehrere Generationen beansprucht. Obwohl eine gute Nachzucht vorhanden war — aus den am 29. bis 31. Mai abgelegten etwa 150 Eiern krochen am 13. Juni die ersten Räupchen aus — war es mir diesmal aus äusseren Gründen leider nicht möglich, den Versuch weiter durchzuführen.

Nun hat Eugen Wehrli, Basel, neuerdings[1]) festgestellt, dass in den Ostpyrenäen in 1800 m Höhe in grossen geschlossenen Föhrenbeständen ganz ausschliesslich prasinaria vorkommt. Dies wäre ein direkter Beweis, dass die Nährpflanze keinen Einfluss auf die Formänderung hat, denn sonst hätte sie hier im Laufe vieler Generationen längst stattfinden müssen.

Herr Landgerichtsdirektor Warnecke in Kiel hatte die Liebenswürdigkeit, mich nachträglich auf einige Literaturstellen aufmerksam zu machen, die ebenfalls die Frage prosapiaria-prasinaria behandeln, wofür ich ihm auch hier nochmals meinen besten Dank ausspreche.

Danach hat Herr Hepp bereits 1923[2]) prosapiaria-(fasciaria-) Raupen mit Fichte gefüttert. Auch er erhielt nur prosapiaria-Falter, „allerdings kleine und bleiche Stücke".

In verschiedenen Gegenden kommen prosapiaria und prasinaria zusammen vor, wie z. B. bei Krefeld[3]) und, wie Herr Warnecke mir mitteilt, bei Hamburg. An solchen Orten angestellte Fütterungsversuche sind keineswegs beweisend, besonders wenn nicht einmal die väterliche Form bekannt ist, wie dies bei den Versuchen von Möbius[4]) der Fall war, denn hier können natürlich an und für sich, unbeeinflusst vom Futter, Misch- oder Recessivformen auftreten.

298. Ennomos.

910. Autumnaria Wernb. Der Falter vom 19. August (1931) an und im September häufig am Licht. Ein am 25. August (1923) gefundenes ♀ legte vom 27. bis 31. 408 Eier; die Raupen krochen aus vom 30. April bis etwa 20. Mai (1924); zur Verpuppung gelangten 26 Stück, vom 7. August bis 8. September; es schlüpften 25 Schmetterlinge vom 7. September bis 12. Oktober, und zwar bis zum 19. September ausschliesslich ♂♂.

---

1) Mitteil. d. Münchner Entomol. Ges. 19, 1929, S. 311.
2) Frankf. Entoml. Zeitschr. 40, 1926, S. 202.
3) R. Brink, Gub. Entomol. Zeitschr. 8. Jahrg., 1894/95, S. 185.
4) Deutsche Entomol. Zeitschr. „Iris", Dresden, 35, 1921, S. 190.

911. Quercinaria Hufn. Bei Ingelheim noch nicht gefunden, dagegen vom 17. bis 21. August (1923) auf der Hallgartener Zange häufig.

914. Erosaria Hb. Raupe am 4. Juni (1922) im Mönchwald bei Wackernheim an Eiche, am 5. Juni desselben Jahres zwischen Münster a. St. und der Alten-Baumburg massenhaft desgl. ♂ geschlüpft am 4. Oktober.

299. Selenia.

916. Lunaria Schiff. Ich fand den Schmetterling stets unter Linden, die I. Generation am 16. April (1926) und am 31. Mai (1929), ein ♀ der II. Generation (ab. delunaria Hb.) am 13. August (1925), anscheinend frisch geschlüpft.

300. Hygrochroa.

918. Syringaria L. Einmal eine erwachsene Raupe am 18. Mai (1926) im Garten an Flieder.

302. Himera.

920. Pennaria L. Gemein im Oktober, tags an Baumstämmen, abends am Licht, 1919 ein ♂ noch am 24. November. Am 27. Mai (1922) fand ich drei Raupen auf einem Apfelbaum, bis zum 3. Juni verpuppt, geschlüpft am 24. September (zwei) und 4. Oktober, alle drei waren ♂♂, und zwar auffallend klein (20 bzw. 21 mm breit) und dunkel (rotbraun) gefärbt.

303. Crocallis.

921. Tusciaria Bkh. Hier keineswegs selten, besonders 1924 und 1926. Der Schmetterling meist am Licht, vom 21. September bis 14. Oktober.

922. Elinguaria L. Seltener als der vorige. Raupen am 24. bzw. 29. Mai (1927), letztere auf der Waldeck an Weissdorn, verpuppt am 3. bzw. 11. Juni, ein ♂ geschlüpft am 23. August.

305. Urapteryx.

924. Sambucaria L. Nicht selten vom 21. Juni (1925) bis 3. Juli (1926) am Licht.

308. Epione.

927. Apiciaria Schiff. Selten. Falter am 29. Juni (1929) und 1. August (1928)[1].

928. Parallelaria Schiff. Ebenfalls selten. Einmal ein ♀ am 18. Juli (1928) unter Espenbüschen erbeutet[2].

---

[1]) Nach Rössler im Juni und September, nach Berge-Rebel Ende Juni bis August.

[2]) Fliegt nach Rössler im Juni, nach Berge-Rebel Ende Juni, Juli.

310. Venilia.

931. Macularia L. Gemein vom 14. Mai (1927) bis 8. Juni (1930) auf der Waldeck in lichtem Kiefernwald und im Binger Wald.

311. Semiothisa.

932. Notata L. Selten. Einmal ein ♀ am 21. Mai (1929) am Fusse einer Pappel erbeutet.

933. Alternaria Hb. Weniger selten als der vorige (vgl. dagegen Rössler und v. Reichenau!), vom 13. (1924) bis 21. Mai (1929).

935. Liturata Cl. Der Schmetterling häufig an Kiefernstämmen vom 19. Mai (1928) bis 10. Juni (1919).

312. Hibernia.

938. Leucophaearia Schiff. Gemein an Baumstämmen. 1925 bereits am 7. Februar, sonst vom 26. Februar (1922) bis 1. April (1929).

939. Aurantiaria Esp. Ebenfalls gemein, die ♂♂ nach dem Licht fliegend, vom 12. Oktober (1925) bis 15. November (1928; 1929).

940. Marginaria Borkh. Häufig vom 31. Oktober (1927) bis 24. November (1926) und vom 13. Februar bis 21. April (1925), die ♂♂ meist am Licht, tagsüber an Zäunen usw.

941. Defoliaria Cl. Die Raupe vom 11. Mai (1928) an häufig auf Zwetsche, Weide, Birke, Kirsche, Birne, Linde, Eiche, Zitterpappel, Rüster. Verpuppung vom 27. Mai (1927) bis 14. Juni (1923; 1928). Die Schmetterlinge (♂♂) vom 26. Oktober (1928) bis 26. November (1929) wie der vorige. Ein ♀ schlüpfte am 1. November (1930).

313. Anisopteryx.

942. Aceraria Schiff. Hier nur vereinzelt. Eine am 19. Mai (1926) wahrscheinlich mit Eiche eingeschleppte Raupe verpuppte sich Ende des Monats; ein ♂ schlüpfte am 18. November.

943. Aescularia Schiff. Nicht selten vom 26. Februar bis 19. April (1922). Ein ♀ am 1. März (1928) geschlüpft.

314. Phigalia.

944. Pedaria F. Schmetterlinge häufig an Baumstämmen vom 29. Januar (1921) bis 2. März (1930).

315. Biston.

947. Zonaria Schiff. Nicht häufig. Raupe am 26. Juni (1920) an Kulturweide (!), verpuppte sich am 28. Juni, ein ♀ schlüpfte am 1. März (1921). Zwei weitere Raupen fand ich am 19. Juni (1921) auf einem Eichenwurzelausschlag (!); sie gingen im Zuchtkasten ebenfalls auf Weide über und verpuppten sich am 27. und 28. Juni, kamen aber nicht zur Entwicklung.

949. Stratariа Hufn. Etwas häufiger als der vorige. Die Raupen vom 27. Mai (1922) an von mir auf Eiche, Kirsche, Quitte gefunden; letztere ging gleichfalls (s. Zonaria!) auf Weide über. Die Verpuppung erfolgte vom 3. Juni (1922) bis zum 28. Juli (1923). Die Schmetterlinge schlüpften vom 25. Februar (1923; ♂) bis 14. April (1925; ♀). Ein während der Nacht geschlüpftes ♂ war am Morgen bereits total verflattert.

316. Amphidasis.

950. Betularia L. Die Raupen vom 17. Juli (1928) an meist auf Weide, aber auch auf Pappel, Obstbäumen, Birke, Eiche, einmal sogar auf einer Robinie und einmal auf Himbeere. Die Verpuppung erfolgte vom 22. Juli (1928) bis 27. Oktober (1928). Die Schmetterlinge schlüpften vom 9. Mai (1920) bis 4. Juli (1928). Während Rössler (1881) für Wiesbaden offenbar nur die normale Form kannte, die ab. Doubledayaria Mill. nach W Roth von etwa 1895 an dort auftrat, „Übergangsformen“ nach v. Reichenau noch 1905 bei Mainz anscheinend ziemlich selten waren, überwiegen jetzt hier sogar die mehr oder weniger geschwärzten Formen. Von 25 teils gezüchteten, teils gefangenen Faltern waren 3 ♂♂ und 2 ♀♀ „normal“, d. h. die alte Form, bei 8 ♂♂ und 4 ♀♀ war die schwarze Zeichnung verstärkt, häufig bis zur nahezu vollständigen Verdrängung der weissen Schuppen (ab. insularia, Th.-Mieg), 4 ♂♂ und 2 ♀♀ der feststehenden ab. funebraria Lambill. und je 1 ♂ und ♀ der ganz schwarzen ab. Doubledayaria Mill.

Die Ursachen der Entstehung und der Ausbreitung der schwärzeren Formen sind noch nicht vollständig aufgeklärt. Es handelt sich bei betularia im allgemeinen nicht um typischen Melanismus, sondern nur um eine mehr oder weniger starke Vermehrung der ursprünglich bereits vorhandenen schwarzen Zeichnung, doch kommt offenbar auch ersterer vor (vgl. Standfuß, Handbuch der palaearktischen Großschmetterlinge, II. Aufl.!) Abgesehen davon laufen Modifikationen, d. h. plasmatische, und Mutationen, d. h. chromosomale Veränderungen nebeneinander her. Zu ersteren wären alle verschieden stark geschwärzten Aberrationen zu rechnen, die unter dem Namen „insularia“ zusammengefasst sind, zu letzteren die sicher sprungweise entstandenen Varietäten oder Rassen „funebraria“ und „Doubledayaria“ Auffallend ist, dass die schwarzen Formen in ausgesprochenen Industriegebieten, in England und Westfalen, zuerst aufgetreten sind und sich von dort aus weiter ausgebreitet haben. Es lag daher nahe, einen Zusammenhang anzunehmen, und neuerdings will Hasebrock (Zeitschr. für ind. Abst. u. Vererbungslehre, 1929) tatsächlich durch Ein-

wirkung von Industriegasen auf Puppen, also lediglich durch die Tracheen, einen hohen Prozentsatz melanistischer Schmetterlinge erhalten haben. Die rasche Ausbreitung der schwarzen Formen soll nach Standfuß (a. a. O.) und nach R. Goldschmidt[1]) — es handelt sich bei diesem allerdings hauptsächlich um die Nonne, Lymantria monacha L. — auf eine kräftigere Konstitution derselben zurückzuführen sein. Letzterer erwähnt speziell eine Flügelverlängerung und dadurch bedingtes erhöhtes Flugvermögen. Ich habe daraufhin die mir zur Verfügung stehenden betularia-Stücke gemessen und lasse nachstehend die gefundenen Längen des Vorderflügelvorderrandes in mm folgen, wobei ich die aus Raupen gezüchteten und die im Freien erbeuteten Falter getrennt aufführe, um von vorneherein dem etwaigen Einwand anormaler Einflüsse bei ersteren zu begegnen:

a) Gezüchtet:

Stammform:		insularia:		funebraria:		Doubledayaria:	
♂♂	♀♀	♂♂	♀♀	♂♂	♀♀	♂♂	♀♀
23	26	22	26	21	25	(21)[2])	26
—	26	23	25	23	25	—	—
—	23	23	22	22	—	—	—
—	—	20	—	—	—	—	—
—	—	22	—	—	—	—	—

b) Gefangen:

24	—	24	31	24	—	—	25
—	—	—	—	21	—	—	—

Ich kann also nach dem allerdings geringen Material, das mir zur Verfügung stand, die Angabe Goldschmidts nicht bestätigen.

317. Boarmia.

951. Cinctaria Schiff. Nicht häufig an Baumstämmen. Ein sehr helles braunes ♂ am 5. Mai (1920), ein sehr dunkles, schwarzgezeichnetes ♀ ohne braune Beimischung am 11. Mai (1928), ein noch schwärzeres ♂ am 8. April (1930).

952. Gemmaria Brahm. Neben crepuscularia die gemeinste Boarmiaart. Tagsüber an Baumstämmen, Zäunen usw., abends am Licht. I. Generation vom 25. Mai (1921) bis 28. Juni (1923), II., vielfach kleinere Generation vom 6. August (1921) bis 27. September

[1]) Zeitschr. f. indukt. Abstammungslehre, Bd. 25, 1921, S. 120.
[2]) Rechte Seite (linke verkrüppelt; unmaßgeblich).

(1920); dass sie durchweg „dunkler" gefärbt wäre, wie Berge-Rebel angibt, kann ich, für hiesige Gegend wenigstens, nicht bestätigen. Eiablage u. a. am 25. bis 26. Mai (1921); die Raupen, 120 bis 130 Stück, krochen am 4. und 5. Juni aus.

(79.)* Secundaria Esp. Da Trapp das Vorkommen dieses Spanners bei Bad Nauheim festgestellt hatte, vermutete Rössler ihn auch in den Wäldern bei Wiesbaden, und tatsächlich fand ihn Herr Karl Andreas, Wiesbaden[1]), am 1. August (1924) etwas unterhalb der Herreneichen bei Wiesbaden, und zwar in einer Aberration. (Ich erbeutete ein ♀ der normalen Form im Sauerland am 31. Juli 1926 an einem Fichtenstamm.)

956. Consortaria F. Den Falter einmal am 3. Juni (1928) bei Kloster Eberbach.

960. Crepuscularia Hb. Gemein an Baumstämmen und am Licht in zwei Generationen. Die Raupen der I. Generation vom 27. August bis 1. September (1927) verpuppt, die Schmetterlinge vom 22. März (1928) bis 21. Mai (1929), 1926 eine sogar schon stark abgeflogene ab. defessaria bereits am 8. März. Verpuppung der II. Generation vom 4. Juni bis 3. Juli (1925), die Falter vom 16. Juni (1925 bis 31. Oktober (1924).

Die Raupe ist sehr polyphag; ich fand sie u. a. an Weide, Birke, Waldrebe, Robinie, Glyzine. Die an letzterer erhaltenen Raupen ergaben alle Zwergformen (etwa 15 mm breit) mit Ausnahme einer ab. defessaria. Die Zwergformen gehörten fast alle der Stammform an. Im übrigen kann ich die Angabe v. Reichenaus bestätigen, dass die erst in den 1890er Jahren bei Mainz und Wiesbaden erstmalig aufgetretene ab. defessaria Frr. auch hier die Stammform überwiegt.

Dass es sich bei defessaria nicht um sog. „Industrie-Melanismus" handeln kann, geht daraus hervor, dass Franz Daniel und Dr. Lorenz Kolb[2]) diese Form neben zahlreichen anderen Melanismen in Zentral-Ungarn, weitab von aller Industrie beobachtet haben.

962. Luridata Borkh. Den Schmetterling erst einmal am 5. Juni (1927) auf der Waldeck.

963. Punctularia Hb. Häufig vom 14. April (1924) bis 7. Juni (1928) an Baumstämmen.

321. Fidonia.

974. Limbaria F. Am 3. Juni (1928) oberhalb von Hallgarten und Kloster Eberbach zahlreich um Besenginster.

---

[1]) Diese Jahrbücher 80, II., S. 105.

[2]) Mitteil. d. Münchner Entomol. Ges., 19. Jahrg. 1929, Nr. 10/12, S. 335—362.

322. Ematurga.

975. Atomaria L. Gemein. I. Generation vom 7. April (1926) bis 15. Mai (1924). Ein am 25. Juli (1928) von mir erbeutetes ♀ der II. Generation mit gelblicher Grundfarbe der Flügel, breitem, einfarbig braunem Band der Vorderflügel, wie allgemein verbreiterter brauner Zeichnung erinnert ganz an die männliche Form. Sehr interessant ist ein am 11. Mai (1919) von mir gefangenes ♂; es entspricht in der Zeichnung ganz der im Seitz abgebildeten var. orientaria Stgr., die bisher am weitesten nördlich nur aus Südtirol und Istrien bekannt war.

323. Bupalus.

976. Piniarius L. In manchen Jahren gemein vom 17. April (1926) bis 13. Juni (1928); häufig die ♂ ab. flavescens B. White, einmal, am 21. Mai (1919), die ♂ ab. anomalarius Huene. Dass er nicht immer so harmlos ist, wie v. Reichenau meint, beweist sein verheerendes Auftreten in den letzten Jahren an verschiedenen Orten, u. a. 1929 im Mönchwald bei Raunheim, wo er einen Bestand von 30 Hektar zerstörte.

325. Thamnonoma.

978. Wauaria L. Selten. Raupe am 29. Mai (1925) in eine Stachelbeerfrucht eingefressen (!), ein ♀ schlüpfte am 20. Juni und lockte ein ♂ an.

326. Diastictis.

980. Artesiaria F. Weniger selten, besonders 1924. Die Raupe an Kulturweide. I. Generation: Verpuppung 22. Mai (1920) bis 6. Juni (1924), die Falter schlüpften vom 8. (1924) bis 13. Juli (1920). II. Generation: Verpuppung 17. bis 25. August (1924), geschlüpft 12. (♂) und 27. September (♀).

327. Phasiane.

982. Clathrata L. Gemein, zuweilen am Licht. I. Generation vom 14. Mai (1927) bis 15. Juni (1921), II. Generation vom 8. (1930) bis 30. Juli (1931).

983. Glareariа Brahm. Häufig auf trockenen Wiesen; auch am Licht. I. Generation z. B. am 29. Mai (1924), II. Generation vom 30. Juni (1923) bis 20. August (1926).

328. Eubolia.

984. Murinaria F. Nicht selten. I. Generation vom 8. (1922) bis 24. Mai (1921), II. Generation vom 29. Juli (1928) bis 10. August (1925).

329. Scoria.

985. Lineata Sc. Sehr häufig, besonders auf den Rheindämmen, vom 24. Mai (1920) bis 14. Juni (1919).

330. Aspilates.

986. Gilvaria F. Erst einmal ein ♂ am 4. September (1921) bei dem früheren Zementsteinbruch.

Nachtrag zum ersten Teil.

Zu Nr. 3. Aporia crataegi L. Flog 1928 bei Ingelheim wieder in grosser Zahl, besonders am 13. Juni, anscheinend frisch geschlüpft. 1929 war er nicht zu sehen, 1930 einzeln am 8. und 9. Juni.

Zu Nr. 7. Pieris daplidice L. Am 28. Juni (1930) fing Herr Dr. Göttler, Nieder-Ingelheim, ein Stück bei der früheren Schwärzefabrik.

Zu Nr. 9. Leptidia sinapis L. 1930 sah ich zum erstenmal zwei Stück der II. Generation, ein ♂ und ein ♀, am 29. Juni am Rheindamm. Das erbeutete ♀ unterschied sich kaum von dem der I. Generation (sinapis L.).

Zu Nr. 43. Argyunis paphia L. Am 18. August (1929) zahlreich, meist schon abgeflogen, auf der Waldeck.

Zu Nr. 98. Lycaena bellargus Rott. Ein ♂ der II. Generation am 18. August (1929) auf der Waldeck gefangen.

Zu Nr. 137. Hemaris fuciformis L. Am 3. Juli (1930) fand ich innerhalb des Ortsbereichs von Nieder-Ingelheim eine bereits verfärbte Raupe an einer Telephonstange hochkriechen. Sie grub sich noch an demselben Tage in die Erde ein; der Schmetterling schlüpfte am 30. Mai (1931).

146. Zygaena transalpina Esp. var. Astragali Borkh. Fliegt im Juli auf der Waldeck und ist dort anscheinend sogar häufiger als filipendulae L. Auch die ab. miltosa kommt vor.

Zu Nr. 190. Zenzera pyrina L. Ein ♂ am 2. Juli (1930) morgens unter einer Bogenlampe an Zaun.

201. Syntomis phegea L. Flog am 30. Juni (1929) mittags am Rheingrafenstein bei Münster a. St. in Menge, z. T. an Brombeerblüten saugend, z. T. in copula. Von drei ♀♀ eingefangener Pärchen wurden am 3. bis 5. Juli etwa 60 Eier gelegt, die alle auskrochen. Die Raupen, mit Löwenzahn und Endivie gefüttert, kamen sämtlich zur Überwinterung. Diese überstanden 43 Stück, von denen aber nur vier zur Verpuppung gelangten, und zwar am 23., 26. April, 9. und 14. Mai, während alle übrigen um diese Zeit verendeten. Von den vier Puppen kamen drei zur Entwicklung: am 8. Juni ein ♂, am 9. und 11. je ein ♀, das letzte

verkrüppelt. Die beiden ersten am 9. bis zum 10. vormittags in copula. Vom 10. bis 12. wurden 67 Eier abgelegt. Diese krochen am 20. Juni aus. 1930 fliegt der Schmetterling, ebenfalls wieder massenhaft, am 13. Juni vormittags auf der Bastei, doch wurde keine Kopulation beobachtet.

Zu Nr. 209. Rhyparia purpurata L. Wie mir Herr Stadelmann, Mainz, nachträglich mitteilte, wurde dieser Bär auch schon bei Ingelheim gefunden, ist hier aber auf jeden Fall selten.

Zu Nr. 213. Arctia villica L. Mein Sohn fand den Falter am 8. August (1931) im unteren Wispertal unweit Lorch.

Zu Nr. 215. Arctia hebe L. Herr Franz Kilian fand einen Flügel des Schmetterlings bei Stromberg; er kommt demnach im Hunsrück noch vor.

227. Endrosa roscida Esp. (?). Am 28. Juni (1931) fand ich im früheren Zementsteinbruch, wo irrorella fliegt, ein ♂, das ich der tieferen Färbung und der schwarzen Flecken am Innenwinkel der Hinterflügel nach für roscida halten muss.

Zu Nr. 245. Drepana binaria Hufn. Herr Dr. Göttler fand am 30. September (1928) eine Raupe bei Ingelheim an Eiche; der Schmetterling schlüpfte am 25. April (1929). Er sah ferner die Falter zahlreich im Buchenwald auf dem Wege nach Stefanshausen am 3. Juni (1929) fliegen neben

246. Drepana cultraria F.

Zu Nr. 314. Lasiocampa quercus L. Herr Carl Hilgert, Nieder-Ingelheim, fand eine Raupe am 24. Mai (1930) am Westerberg. Sie verpuppte sich am 31. Mai; der Schmetterling, ein ♀, schlüpfte am 11. Juli nachmittags.